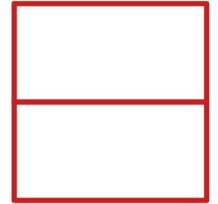


Premier semestre



Scince Modèl (1)

1-Les deux facteurs qui peuvent décrire le mouvement d'un corps sont

a-vitesse et temps

b-distance et temps

c-espace et temps

d-déplacement et vitesse

2-Parmi les grandeurs physiques vectorielles, on peut citer

a-la masse

b-le temps

c- la longueur

d-le déplacement

3-Parmi les êtres vivants qui se reproduisent par bourgeonnement, on peut citer

a)le champignon de l'agaric

b)'le champignon de la levure

c)l'étoile de mer

d) l'amibe

4-Le miroir sphérique dont son rayon de courbure 20cm, alors sa distance focale est

a)40cm

b)20cm

c)10cm

d)5cm

5-Un rayon lumineux passant par le centre optique de la lentille convexe, il passe

a)par le foyer

b)parallèle à l'axe principal

c)sans aucune réfraction

d)en se réfléchissant sur lui-même.

6-le système solaire est situé dans

a)le milieu de la galaxie

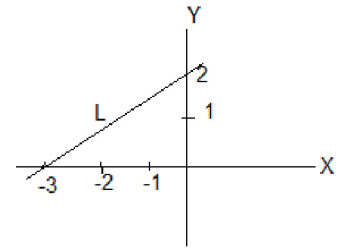
b)l'extrémité de la galaxie sphérique

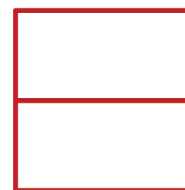
c)le flux

d)une des extrémités des bras spiralés de la galaxie.

Modèle (1)

- 1) Si $(4 ; a) \in \text{graph de la fonction } f : f(x) = x + 1$, alors $a = \dots\dots\dots$ (3 ; 4 ; 5 ; 6)
- 2) Si $(x + 3 ; 6)$ appartient à l'axe des $- Y$ alors $x = \dots\dots\dots$ (0 ; 3 ; -3 ; 6)
- 3) Si Y est directement proportionnel à X et $Y = 6$ quand $X = 3$, alors la valeur de Y quand $X = 5$ est ... (5 ; 8 ; 9 ; 10)
- 5) La moyenne arithmétique de 1 ; 2 ; 3 ; 4 et 5 = $\dots\dots\dots$ (5 ; 4 ; 3 ; 2)
- 6) Dans la figure ci – contre , la pente de la droite L est $\dots\dots\dots$ ($\frac{3}{2}$; $-\frac{3}{2}$; $\frac{2}{3}$; $-\frac{2}{3}$)
- 7) Si $\tan 3X = \sqrt{3}$, où X est un angle aigu, alors $m(\angle X) = \dots\dots\dots^\circ$ (10 ; 15 ; 20 ; 30)
- 8) Si $A (5 ; 7)$ et $B (1 ; -1)$, alors le point au milieu de \overline{AB} est le point $\dots\dots\dots$ ((3 ; 3) ; (2 ; 3) ; (2 ; 4) ; (6 ; 6))





Modèle d'examen (2)

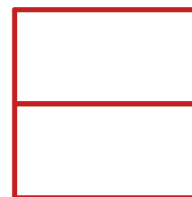
- 1- Si le rayon lumineux, est incident sur le miroir concave passant par le foyer il.....
 - a- se réfléchit parallèle à l'axe principal
 - b-se réfléchit sur lui-même
 - c-se réfléchit passant par le centre de courbure
 - d-se réfléchit passant par le sommet
- 2- est parmi les exemples des quantités physiques scalaires
 - a-la masse b-l'accélération c-la force d-le déplacement
- 3- Une lentille convexe de distance focale 20 cm, son rayon de courbure sera
 - a- 40 cm b-20 cm c-10 cm d-5 cm
- 4- est parmi les unités de mesure de la vitesse
 - a-m/s b-m/s² c-m d- s
- 5- L'univers s'est formé par la fusion des particules
 - a-d'oxygène et de nitrogène b-d'hydrogène et d'hélium
 - c-d'hydrogène et d'oxygène d-de nitrogène et d'hélium
- 6- La filiation obtenue de reproduction asexuée acquiert des caractères de ceux de l'être vivant original
 - a-différents
 - b-identiques
 - c-ayant de grandes différences
 - d-ayant de petites différences



Modèle (2)

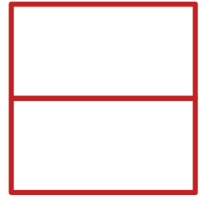
- 1) La fonction $f: f(x) = x^4 - 2x^3 + 7$ est une fonction polynôme dedegré
(premier - deuxième - troisième – quatrième)
- 2) Si Y est directement proportion à X , et X=1 quand Y = 4 alors la constante de variation =
(1 ; -1 ; 4 ; -4)
- 3) Si $\frac{a}{3} = \frac{b}{4}$ alors $4a - 3b + 5 = \dots\dots\dots$
(4 ; 3 ; 5 ; 7)
- 4) Si le point (5 ; 3-k) appartient à l'axe des – X, alors k =
(0 ; 5 ; -3 ; 3)
- 5) L'étendu des valeurs 23 ; 22 ; 15 ; 18 et 17 =
(8 ; 18 ; 19 ; 23)
- 6) La pente de la droite perpendiculaire à la droite passant par les deux points (-1 ; 2) et (0 ; 5) =
(3 ; -3 ; $\frac{2}{3}$; $-\frac{1}{3}$)
- 7) La droite d'équation : $2x + 5y - 10 = 0$ coupe de l'axe des – X une partie de longueur
.....unité de longueur
(2 ; 5 ; $\frac{5}{2}$; $\frac{2}{5}$)
- 8) Si $\sin X = \frac{1}{2}$, où X est un angle aigu, alors $m(\angle X) = \dots\dots\dots^\circ$
(90 ; 60 ; 45 ; 30)

Modèle d'examen (3)



- 1- Le pouvoir de quelques animaux de compenser les parties perdues s'appelle.....
a-la régénération
b- le bourgeonnement
c-la fission binaire
d- la reproduction végétative
- 2- Un disque gazeux sphérique forme les planètes du système solaire, c'est
a-la galaxie b- le flux c-la grande explosion d-l'univers
- 3- Un rayon lumineux est incident sur un miroir plan avec un angle d'incidence égale à 30° , alors il se réfléchit de sorte que son angle de réflexion sera égale à
a- 30° b- 60° c- 90° d- 180°
- 4- Le défaut de vue qui provient d'une diminution dans le diamètre de sphère de l'œil s'appelle
a-myopie b-cataracte c-cataracte bleu d-hypermétropie
- 5- Si un corps se déplace du repos uniformément sa vitesse atteint 10m/s après deux secondes du commencement du mouvement, la variation de la vitesse du corps durant les deux secondes sera m/s^2
a-zéro b-5 c-10 d-20
- 6- Le résultat de la division de la distance totale qu'effectue le corps mobile et le temps total mis pour parcourir cette distance est égale
a-la vitesse finale
b- le déplacement
c- la vitesse moyenne
d- la vitesse relative

Modèle (3)



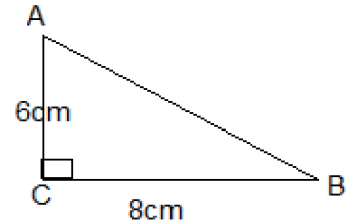
- 1) Si $\frac{x}{y} = \frac{z}{l} = \frac{2}{3}$, alors $\frac{x+2z}{y+2l} = \dots\dots\dots$ $(\frac{2}{3} ; \frac{3}{2} ; \frac{1}{3} ; \frac{9}{4})$
- 2) Si $\text{card}(X) = 5$ et $\text{card}(X \times Y) = 10$ alors $\text{card}(Y) = \dots\dots\dots$ $(4 ; 3 ; 2 ; 1)$
- 3) La plus simple mesure de la dispersion est(moyenne , médiane, étendu , Mode)
- 4) Le quatrième proportionnel des valeurs 4 ; 12 et 16 est(24 ; ± 24 ; 48 ; ± 48)
- 5) Si $m(\angle A) = 75^\circ$ et $\sin B = \cos A$, où B est un angle aigu , alors $m(\angle B) = \dots\dots^\circ$

$(45 ; 75 ; 15 ; 105)$

- 6) Le triangle ABC est un triangle rectangle en C; alors

$\cos A \cos B = \dots\dots\dots$

$(0 ; 1 ; 6 ; 0,48)$



- 7) Le produit des pentes de deux droites perpendiculaires =
 $(1 ; -1 ; \pm 1 ; 0)$
- 8) Si A (5 , 7) et B (1 , -1) , alors le point au milieu de \overline{AB} est le point

$((3 ; 2) ; (3 ; 3) ; (2 ; 3) ; (4 ; 3))$